THE THE PARTY DESIGNATION OF THE PETER ALL WHILE SHAPE BOUNDED IN THE PARTY WAS A RESIDENCE OF THE PARTY OF T

Deux espèces nouvelles d'Anisophyllea R. Br. ex Sabine (Anisophylleaceae) d'Afrique équatoriale

J.-J. FLORET

Résumé: Description de deux espèces nouvelles d'Anisophyllea R. Br. ex Sabine: A. myriosticta Floret, grand arbre des forêts denses atlantiques, rencontré du Nigeria au Congo et A. polyneura Floret, arbre souvent moyen, connu des mêmes contrées, mais aussi récolté dans la Région des Lacs Édouard et Kivu (Zaïre).

Summary: Two new species of Anisophyllea R. Br. ex Sabine are described: A. myriosticta Floret, a tall tree of the dense atlantic forests from Nigeria to the Congo, and A. polyneura Floret, an often medium-sized tree known from the same area but also collected in the region of Lakes Edward and Kivu (Zaïre).

Jean-Jacques Floret, Laboratoire de Phanérogamie, Muséum national d'Histoire naturelle, 16, rue Buffon, 75005 Paris, France.

L'homogénéité du genre Anisophyllea R. Br. ex Sabine oblige à une analyse relativement fine pour distinguer certaines espèces. La présente description de 2 nouvelles espèces doit beaucoup aux prospections postérieures à 1960. Le matériel antérieur, relatif à ces 2 taxons, a été étudié par Pellegrin (1952) et Keay (1954); leurs vues ont subi les effets conjugués de son insuffisance et des difficultés inhérentes au groupe.

Le genre Anisophyllea R. Br. ex Sabine comptera, après révision, probablement moins de 30 espèces en majorité paléotropicales (2 seulement en Amérique du Sud). L'Empire Africano-Malgache, selon une conception personnelle (que j'expliciterai dans une révision partielle du genre), possédait jusqu'à ce jour 11 espèces : avec les 2 espèces décrites ici, il en aura désormais 13 et les forêts denses atlantiques du Golfe de Guinée, qui en avaient 3, en auront dorénavant 5.

Anisophyllea myriosticta Floret, sp. nov. — Pl. 1.

- Anisophyllea « sp. A » KEAY, F. W. T. A., ed. 2, 1 (1): 282 (1954).

A speciebus africanis omnibus ceteris, foliis quintuplonervatis (nunquam n. lateralibus a media emissis), epidermide supera punctulata (cellulis ejus quibusdam circulatis), spicis omnino masculis (species dioica?), endocarpio semineque oblongis conspicue majoribus et ceteris characteribus, differt.

Arbor 30 m in altitudinem superans, caule ad 2 m in latitudinem aequanti, ramis plagiotropis, ramulis hirsutis anisophylleis; folia alterna disticha: alia reducta, sessilia, lanceolata, alia ampla, petiolata, elliptico-rhombica, conspicue multinervata. Spica singularis, leviter supra-axillaris; rachis, bracteae floresque, a pilis flexuosis, aliis glandulosis saepe globosis, sparse instructi. Flores Q vel Q

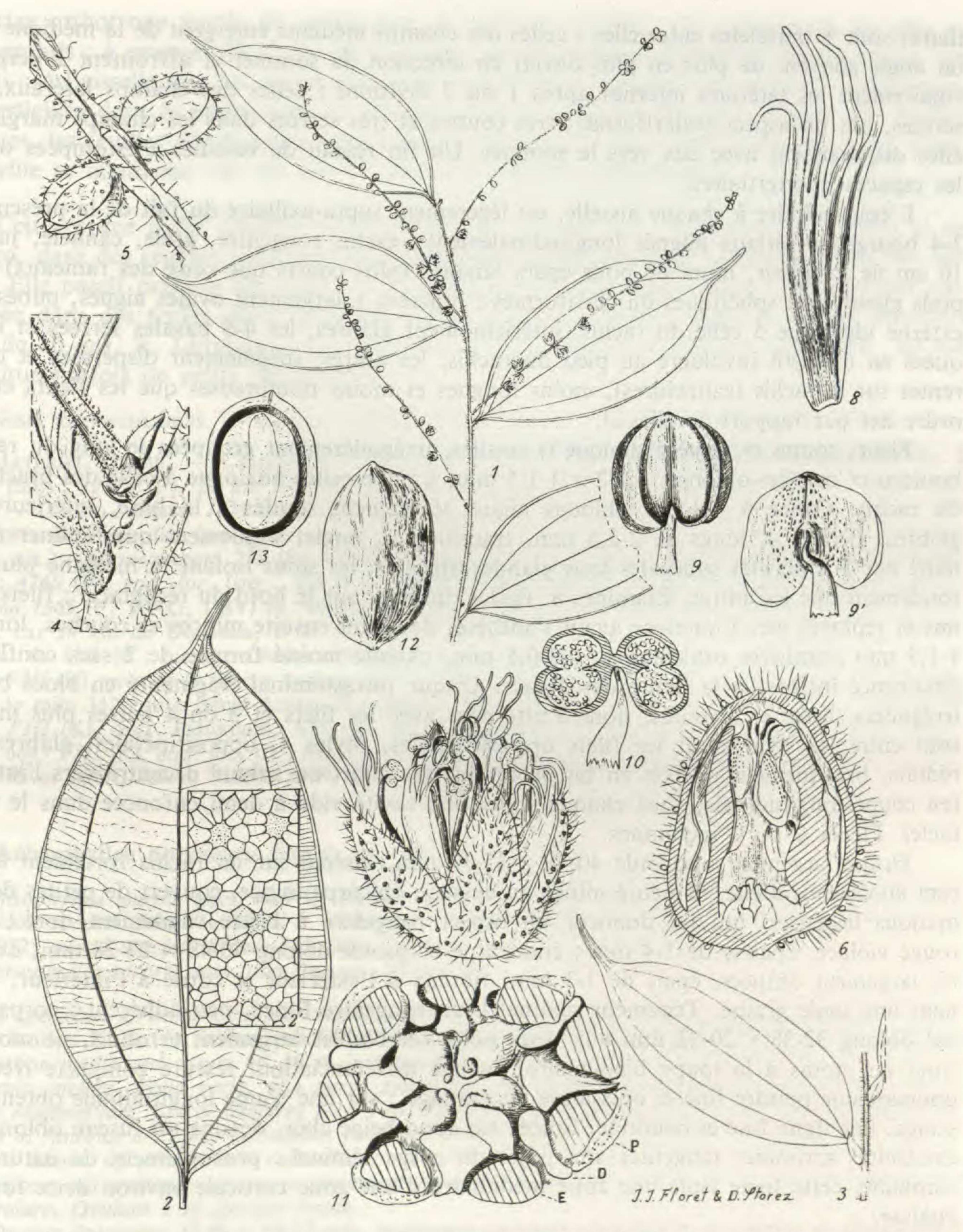
ignoti. Flores \circlearrowleft , ca. 2 mm alti, sepalis 4 oblongis, petalis 4 quinquefimbriatis; stamina 8, receptaculi in margine, omnia inserta; discum, in fragmenta alba irregularia, omne divisum, alia 8, cum staminibus alterna, alia 3-4, prope stylos disposita; styli 4, reducti glabri, loculum sub quoque unum, vacuum, in receptaculo ex parte immisum. Drupa, $40-49 \times 35-37$ mm, obovoidea, ferruginea, lucida, suberosa, pulpa atropurpurea, endocarpio $40-48 \times 27-28$ mm oblongo, corneo; testa atropurpurea, semen, $32-38 \times 20-22$ mm oblongum, durissimum, cum embryone indiviso congruens.

TYPE: Chizea FHI 44513, Nigeria, Okpanam, fl., 14.3.1965 (holo-, K!; iso-, BM!, P!).

Arbre pouvant dépasser 30 m de hauteur ; tronc jusqu'à 2 m de diamètre, légèrement évasé vers la base, ± cannelé; rhytidome gris, gris blanchâtre, gris orangé, lisse, parfois plissé ou plissoté transversalement vers la base; écorce dure, poreuse, cassante, épaisse de 5 mm, section à légère odeur de soufre, de teinte rouge orangé vers l'extérieur à orangée vers l'intérieur virant rapidement au brun, face interne rosâtre, surface de l'aubier jaunâtre. Maîtresses-branches tortueuses, houppier très dense. Jeunes rameaux plagiotropes finement cannelés (ou très finement ailés) par une légère décurrence des feuilles réduites; pubescence éparse de longs poils flexueux souvent fauves parfois rouge rubis (plantules) accompagnés de très petits poils sphériques sessiles, rares (bien visibles sur les spécimens nigérians); ces rameaux deviennent glabres, gris verdâtre ou rougeâtres puis noirâtres, leur cannelure s'estompe et un rhytidome gris beige apparaît. Comme chez toutes les espèces ombrophiles, l'anisophyllie est manifeste. Les feuilles réduites, très tôt caduques, ont l'aspect d'une languette stipuliforme sessile, étroitement lancéolée, ± trinervée. Les feuilles développées ont un pétiole long de 1,5-4 mm, épais, rouge brunâtre à noirâtre, plissoté en tout sens, avec quelques poils flexueux persistants; le limbe, 59-145 × 22-63 mm, ± fortement cartacé, présente à sec des couleurs très variables (du brun rouge foncé au vert jaune vif), parfois sur le même spécimen. La face supérieure a révélé un caractère très intéressant car il est rigoureusement propre à cette espèce. Le limbe est souvent elliptique-rhombiforme, parfois elliptique-oblong, plus rarement elliptique-ové ou -obové; l'acumen souvent long et brusquement marqué, est parfois linéaire et subcaudé, généralement dévié vers le rameau (plus rarement dans le sens inverse); la base ± asymétrique (côté adaxial toujours ± avantagé par rapport à l'autre) est largement aiguë et ± brièvement atténuée ; la marge est très souvent finement révolutée vers le bas. La nervation principale, toujours quintuplée, est déprimée dessus et saillante dessous : la nervure médiane, rectiligne au départ s'incurve ± vers le sommet, le plus souvent en direction du rameau; les 2 nervures latérales internes, très ascendantes et curvilignes, très courtement récurrentes sur la base de la médiane, pénètrent avec elle dans l'acumen; les 2 plus externes, moins fortes que les précédentes, de plus en plus proches de la marge vers le sommet, deviennent marginales dans l'acumen. Les nervures ter-

Action without myrecetted aboltsonrow software.

^{1.} Cette face supérieure est constellée de points visibles au fort grossissement (× 36); cette microponctuation (qui a déterminé le choix de l'épithète spécifique) est l'expression d'un agencement remarquable de certaines cellules de l'épiderme supérieur : en effet, chaque point correspond à une couronne simple d'environ 8 à 15 cellules qui entourent un grand méat et qui coiffent une très grosse cellule hypodermique très profondément enfoncée dans le mésophylle. Ces structures, dont la nature et le rôle restent à préciser, constituent un excellent caractère spécifique car on ne les rencontre chez aucune autre espèce d'Anisophyllea africano-malgache (étude des épidermes non publiée). L'observation de la microponctuation à la loupe binoculaire est parfois rendue difficile lorsque la couleur de séchage est très foncée; l'examen d'une préparation microscopique de l'épiderme supérieur permet alors de déterminer ou d'écarter cette espèce avec certitude, qu'il s'agisse d'un spécimen stérile ou même d'un très jeune plant.



Pl. 1. — Anisophyllea myriosticta Floret: 1, rameau florifère × 0,5; 2, feuille, face inf. × 0,5; 2', épiderme supérieur × 66; 3, rameau anisophylle × 0,5; 4, aisselle florifère × 1,8; 5, détail de l'épi florifère × 6,6; 6, bouton floral & coupe long. × 16; 7, fleur & 11; 8, pétale, face int. × 16; 9, 9', anthère, face int. et ext. × 33; 10, anthère, coupe transv. × 33; 11, réceptacle, vu de dessus, D disque, E étamine, P pétale, S style × 28; 12, endocarpe × 0,5; 13, endocarpe et graine en coupe long. × 0,5. (1, 2', 5-11, Chizea FHI 44513; 2, Letouzey 9456; 4, Chizea FHI 44507; 12, 13, Letouzey 12323).

tiaires sont ± parallèles entre elles : celles des champs médians émergent de la médiane selon un angle souvent de plus en plus ouvert en direction du sommet et affrontent ± perpendiculairement les latérales internes après 1 ou 2 divisions ; celles des champs latéraux, plus serrées, ont un aspect scalariforme ; très courtes et très serrées dans les champs marginaux, elles disparaissent avec eux vers le sommet. Un fin réseau de veinules ± estompées occupe les espaces intertertiaires.

L'épi, solitaire à chaque aisselle, est légèrement supra-axillaire du fait de la présence de 3-4 bourgeons sériaux alignés longitudinalement; rachis rougeâtre, grêle, cannelé, jusqu'à 10 cm de longueur, muni de poils épars hirsutes (plus courts que ceux des rameaux) et de poils glanduleux sphériques ou claviformes; bractées ± largement ovales aiguës, pubescence externe identique à celle du rachis, intérieurement glabres, les 4-6 basales serrées et imbriquées en un petit involucre au pied du rachis, les autres, inégalement dispersées et décurrentes sur le rachis (cannelures), moins longues et moins nombreuses que les fleurs et sans ordre net par rapport à celles-ci.

Fleurs toutes & (espèce dioïque?) sessiles, irrégulièrement groupées le long du rachis; boutons & ovoïdes-oblongs, 1,5-2 × 1-1,5 mm, à pubescence analogue à celle des bractées et du rachis. Calice à 4 lobes oblongs aigus, légèrement soudés à la base, intérieurement glabres. Pétales 4, longs de 2-2,5 mm, translucides, onglet vaguement quintuplinervé, terminé par 5 fimbrilles subégales sans glandes apicales, les sinus isolant la médiane plus profondément que les autres. Étamines 8, égales, insérées sur le bord du réceptacle; filets charnus et reployés vers l'intérieur avant l'anthèse, devenant ensuite minces et courbes, longs de 1-1,5 mm; anthères orbiculaires, 0,3-0,5 mm, chaque moitié formée de 2 sacs confluents, déhiscence introrse à la limite des 2 sacs. Disque intrastaminal fragmenté en blocs blancs, irréguliers, lisses et arrondis, dont 8 alternent avec les filets et 3 ou 4 autres plus internes sont entre les stylodes et les filets oppositisépales. Styles 4, oppositipétales, glabres, très réduits, brusquement rétrécis en un processus très court ou subnul décentré vers l'intérieur (en coupe longitudinale, sous chaque style, une cavité vide à demi enfoncée dans le réceptacle). Fleurs Q ou Q'inconnues.

Drupe largement obovoïde 40-49 × 35-37 mm, insérée sur un rachis fortement accrescent au-dessous d'elle, demeuré mince au-dessus ; épicarpe mince, couvert de petites desquamations liégeuses, qui lui donnent un aspect rougeâtre à bistre vaguement doré ; pulpe rouge violacé, épaisse de 1-4 mm ; endocarpe ellipsoïde-oblong 40-48 × 27-28 mm, extrémités largement obtuses, épais de 1-3 mm, fibreux à l'extérieur et corné à l'intérieur, contenant une seule graine. Tégument séminal brun rougeâtre foncé, peu adhérent ; corps séminal oblong 32-38 × 20-22 mm aux deux pôles semblables largement arrondis, ne montrant (tout au moins à la loupe binoculaire) aucune différenciation, texture compacte très dure donnant une poudre fine et onctueuse au grattage ; sur une coupe longitudinale obtenue par sciage, une ligne fine et continue, foncée sur fond beige clair, dessine un fuseau oblong, aux extrémités arrondies tangentes aux pôles du corps séminal ; probablement de nature procambiale, cette ligne isole une zone médullaire d'une zone corticale environ deux fois plus épaisse.

Deux spécimens de plantules (déterminables par l'épiderme supérieur des feuilles) confirme et complète les observations faites sur A. boehmii Engl. (FLORET, 1979). La graine émet, par le pôle opposé à l'insertion de la drupe, une racine primaire et par l'autre pôle,

une tige orthotrope munie de cataphylles en position spiralée, aux entrenœuds de plus en plus grands; à environ 20-25 cm de la graine, les entrenœuds deviennent brusquement très courts: à l'aisselle des 5-6 cataphylles ainsi rapprochées, naissent des rameaux plagiotropes subverticillés dont la phyllotaxie est distique; les 3-4 nœuds inférieurs portent des feuilles réduites, les feuilles développées n'apparaissant qu'à partir des nœuds suivants. Ainsi, l'anisophyllie se manifeste très tôt sur les premiers rameaux plagiotropes.

Cette espèce a été récoltée au Sud-Ouest du Nigeria, au Cameroun, au Gabon et au Congo, dans des régions toujours relativement proches de l'océan, accidentées mais peu élevées. Elle paraît préférer les crêtes ou les plateaux aux sols bien drainés ; plus souvent rencontrée dans des forêts dites primaires, elle a aussi été signalée dans des recrus forestiers âgés de 10 ans. R. Letouzey, au Cameroun et G. Cusset, au Congo, rapportent qu'elle constitue parfois de petits peuplements.

Noms vernaculaires. — Congo: mbundu (Kiyombe). — Gabon: ayeng engone (Fang).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ. — CAMEROUN: Letouzey 9456 (P), Mbanga, entre Kribi et Ebolowa (fr. à terre, juin); 12323 (P), 20 km ENE d'Eséka (fr. à terre, déc.); 12323 bis (P), eod. loc. (jeune pl., déc.). — CONGO: Cusset 1626 (P), Chaillu, 3 km après les ponts de la Louessé (plantules, juil.); 1244 (P), forêt de Dimonika (stér., déc.); Groulez & Morel 41 SFMC (P), Mayombe, Haute Loukénéné (stér., oct.); Moutsamboté 218 (P) = Cusset 1626; Sita 4174 (P), forêt de Dimonika (germination, déc.); 4760 (P), eod. loc. (stér., déc.). — Gabon: Corbet 1060 (WAG), Lac Ezanga (stér., mai); Reitsma 1365 (P, WAG, LBV) ca. 40 km de Doussala, 2°32′ S-10°30′ E (fr., sept.); 1376 (P, WAG, LBV), ca. 50 km de Doussala, 2°36′ S-10°35′ E (stér., sept.). — NIGERIA: Ainslie s.n. (K), Enugu, Plateau de Udi (fl., mars); Chizea 44507 FHI (K, P), Ogushi-Uku, route Asaba-Ibusa (fl., fév.); 44509 FHI (K), près de la rivière Atakpo (j. fr., fév.); 44513 FHI (K, P) = 44510 FHI (K), Okpanam, avant le mile 312 route Bénin-Asaba (fl., mars); 44514 FHI (K), eod. loc. (j. fr., avr.); Daramola 55528 FHI (K), distr. Odukpam, Awi (fl., fév.); Kennedy 3134 (K), Plateau de Udi (j. fr., mars); Jones 6643 FHI (K), eod. loc. (fl., mars); 6923 FHI (K), eod. loc. (fr., juin); Mc Leod div. s.n. (K), Cross River (stér., fév.); Talbot 3169, Distr. Eket, Oban (stér., 1912-1913).

Anisophyllea polyneura Floret, sp. nov. — Pl. 2.

- Anisophyllea laurina auct. non R. Br. ex Sabine: Oliver, Rhizophor. in F.T.A. 2: 413 (1878) quoad specim. Mann « Sierra d. Crystal » (= Mann 1709); Pellegrin, Not. Syst. 14 (4): 293 (1952) quoad specim. Klaine 343, 965, 527 (sic! pro Klaine 965 bis).

- Anisophyllea sororia auct. non Pierre: Pellegrin, l. c.: 293 (1952) quoad specim. Le Testu 6078.

A speciebus africanis omnibus ceteris, nervis III conspicuissime parallelibus plurimisque, differt; ab A. laurina R. Br. ex Sabine, petali fimbriis apice subito incrassatis et ceteris characteribus, differt.

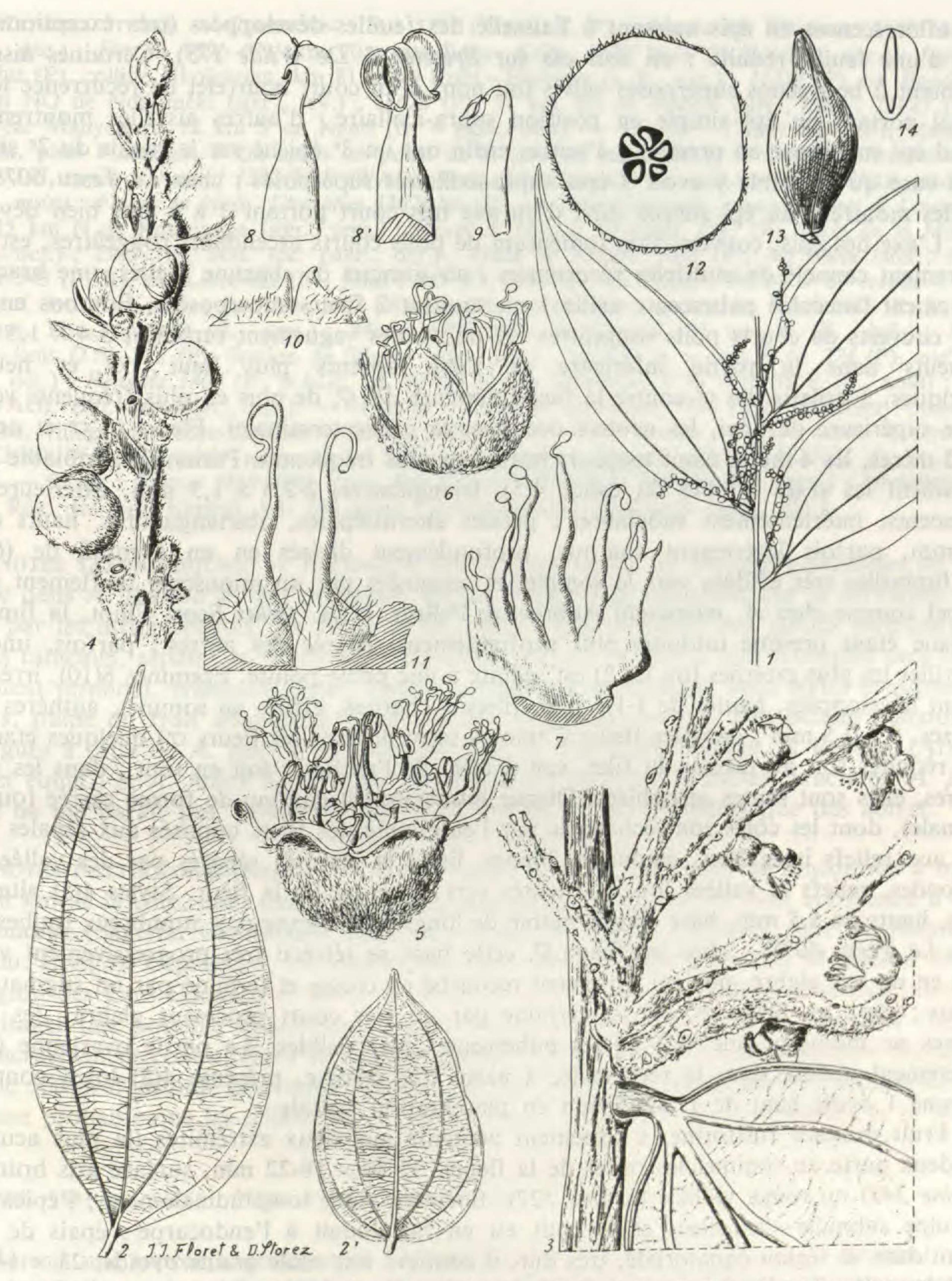
Arbor media sed usque ad 30 m in altitudinem aequare potens. Rami atropurpurei, a punctis suberosis, stellati. Folia varia, alia parva symetrica, alia magna dissymetrica, alia dein intermedia, omnia multinervata. Spicae axillares 1-2-3 (-n). Flores \mathcal{Q} , \mathcal{O} , 4(5)-meri, sepalis deltoideis, petalis obdeltoideis in fimbrias 8-9 apice incrassatas profunde divisis. Stamina 8 (10) saepe inequalia, varie reducta. Discum album, ab emminentiis valliculisque ad axem vectis, molliter ornatum. Styli 4 (5), basi incrassata villosa, alii gradatim ad stigma globosum attenuati (fl. \mathcal{Q}), alii reducti (fl. \mathcal{O}). Ovarium inferum 4 (5)-loculare. Ovulum 1 in quoque loculo.

Fructus drupaceus 35-50 × 18-22 mm, fusiformis utrinque acuminatus, ut videtur, in endocarpium

redactus, monospermus. Semen ovoideum, 14 × 23 mm, exalbuminatum, embryone indiviso.

TYPE: Breteler & De Wilde 173, Gabon, km 13 de la piste allant de Asok à la centrale hydroélectrique sur la rivière Tchimbélé, fl., 20.8.1978 (holo-, WAG!; iso-, P!).

Arbre souvent dominé mais pouvant atteindre près de 30 m (Reitsma 1407); houppier souvent noté pour sa largeur et sa densité; fût droit, long de 12 m pour un diamètre de 40 cm, vaguement lobé à la base mais sans empattements véritables. Rhytidome gris foncé à reflets brunâtres, finement rugueux et se desquamant en fines particules; tranche d'écorce épaisse de 10 mm (20-25 mm sur les vieux sujets), cassante, compacte, finement pierreuse, violet rosé sombre et vif qui, avec le bois orangé sombre en coupe tangentielle, formerait un tableau caractéristique de l'espèce (Michelson 784). Rameaux plagiotropes, couverts au début d'un tomentum de poils courts ascendants, jaune roux, ± tôt caducs ; avant la disparition complète de la pubescence, apparaissent de petits points liégeux très nombreux et également répartis; sur les rameaux en voie d'aoûtement rouge brunâtre, ces points blanchâtres sont bien visibles à l'œil nu; mais, parfois rougeâtres sur certains spécimens, ils exigent l'emploi de la loupe : cette ponctuation liégeuse et la remarquable nervation tertiaire, considérées corrélativement, sont un bon moyen pratique pour identifier cette espèce à l'état végétatif. Feuilles alternes distiques en 2 catégories distinctes (anisophyllie) : les feuilles réduites, 8-12 × 2 mm, sont sessiles, stipuliformes, linéaires à étroitement lancéolées, vaguement trinervées, rectilignes ou courbées en direction abaxiale ; très tôt caduques, elles laissent une très petite cicatrice visible à la loupe. Les feuilles développées ont un pétiole épaissi, 2,5-9 × 1,5-3 mm, rougeâtre à noirâtre, plus convexe dessous que dessus, d'abord lisse et pubescent, ensuite ridé longitudinalement et subglabre; le limbe adulte, finement cartacé à subcoriace, présente des variations importantes de forme et de dimension, 19-252 × 11-95 mm (Farron 7096: 217-252 × 94-95 mm; Hallé & Villiers 5085: 19-80 × 11-35 mm); les limbes de petites dimensions sont en général ovés, subsymétriques, à acumen court, large et peu marqué à nul, leur base, obtuse à arrondie et même subcordée (Le Testu 6078); ceux des feuilles moyennes ou grandes sont elliptiques ± rhombiformes et dissymétriques (côté adaxial plus large), leur acumen, moyen, étroit, ± bien à fortement marqué (subcaudé chez Farron 7096), leur base, largement aiguë ou obtuse et souvent fortement dissymétrique. Le matériel disponible a montré un spectre presque continu de ces variations. Les couleurs de séchage, tantôt jaune vert vif, gris vert, olivâtre, brun rougeâtre ou noirâtre, traduisent un chimisme commun à beaucoup d'espèces du genre. La grande nervation, qui comprend la médiane et 5(-7) nervures ascendantes, est déprimée et glabre dessus, saillante et munie de poils apprimés ± tardivement caducs dessous ; nervure médiane rectiligne (limbe symétrique) ou incurvée en direction adaxiale (limbe dissymétrique); les nervures ascendantes adaxiales comprennent : 1 supra-basilaire forte émergeant de la médiane 2-20 mm au-dessus de la base et se terminant dans l'acumen et 2 basilaires, l'une moyenne qui disparaît sur la moitié supérieure de la marge, l'autre très fine presque confondue avec la marge; les nervures ascendantes abaxiales : 1 sub-basilaire très forte (toujours inférieure à la première adaxiale) pénétrant dans l'acumen et 1 basilaire très fine submarginale ; les feuilles très larges (Bos 5777, Letouzey 13923) peuvent présenter une nervure supplémentaire de chaque côté. La nervation tertiaire, remarquable par son parallélisme régulier, sa finesse et sa densité élevée et uniforme, est très finement saillante sur les deux faces (sur le sec), souvent moins visible dessus; les nervures tertiaires affrontent les ascendants presque perpendiculairement et sont reliées entre elles par de nombreuses anastomoses obliques ; la densité de cette nervation est identique dans les champs latéraux et les champs médians ; constante quelles que soient les variations décrites ci-dessus, elle caractérise bien cette espèce à condition toutefois que les feuilles soient adultes ou ne proviennent pas de plants trop jeunes.



Pl. 2. — Anisophyllea polyneura Floret: 1, rameau florifère × 0,5; 2, 2', feuilles, face inf. × 0,5; 3, aisselle florifère × 2,8; 4, épi, sommet × 6,6; 5, fleur ♀ × 14; 6, fleur ♂ × 14; 7, pétale × 16; 8, étamine, vue ext., 8', vue int. × 19; 9, étamine réduite × 19; 10, styles de fleur ♂ × 22; 11, styles de fleur ♀ × 22; 12, ovaire, coupe trans. × 16; 13, fruit × 0,5; 14, graine, coupe long. × 0,5. (1, 2, 4, 10, 11, Klaine 965; 2', 3, 5, 6-9, 12, Le Testu 6078; 13, 14, Klaine 965 bis).

Inflorescences en épis naissant à l'aisselle des feuilles développées (très exceptionnellement d'une feuille réduite : un seul cas sur Breteler & De Wilde 173). Certaines aisselles présentent 2 bourgeons superposés suivis (ou non) d'un court bourrelet de récurrence longitudinal portant un épi simple en position supra-axillaire; d'autres aisselles montrent un second épi superposé au premier; d'autres enfin ont un 3e épi né sur le rachis du 2e si près de sa base qu'il semble y avoir 3 épis supra-axillaires superposés; chez Le Testu 6078, les aisselles montrent un épi simple suivi d'un axe très court portant 3 à 6 épis bien développées. L'axe des épis, couvert d'un tomentum de poils courts ascendants rougeâtres, est irrégulièrement cannelé de multiples récurrences; au sommet de chacune d'elles, une bractéole étroitement lancéolée pubescente axille 1 ou souvent 2 fleurs superposées. Boutons entièrement couverts de courts poils rougeâtres : 9 obovoïdes vaguement turbinés, 3-4 × 1,5 mm, fréquents dans la partie inférieure de l'épi, absents plus haut; o et neutres, sphériques, ± aplatis (les o' contre la face inférieure des Q', de plus en plus fréquents vers la partie supérieure de l'épi, les neutres occupant la partie terminale). Fleurs Q, O et neutres 4 et 5-mères, les 4-mères étant toujours beaucoup plus fréquentes. Périanthe semblable quels que soient les sexes : lobes du calice 4(5), triangulaires, 2-2,5 × 1,5 mm, extérieurement pubescents, intérieurement subglabres; pétales alternisépales, obtriangulaires, hauts de 2-2,5 mm, parfois légèrement charnus, profondément divisés en un éventail de (6-)8-9 (10) fimbrilles très effilées vers le sommet et terminées par un minuscule renflement blanc (loupe) comme chez A. meniaudii Aubrév. & Pellegr. et A. fallax Scott Elliot, la fimbrille médiane étant presque toujours plus profondément séparée des autres; parfois, une des fimbrilles les plus externes (ou les 2) est réduite à une petite pointe. Étamines 8(10), irrégulièrement développées, hautes de 1-1,5 mm, filets ± charnus, effilés au sommet, anthères orbiculaires, 0,3-0,5 mm; dans les fleurs Q' (moins souvent dans les fleurs Q') quelques étamines sont réduites soit au niveau du filet, soit à celui de l'anthère, soit en tout; dans les fleurs neutres, elles sont toutes atrophiées. Disque intrastaminal continu de forme carrée (ou pentagonale), dont les côtés sont échancrés par l'empreinte des filets opposés aux sépales ; surface aux reliefs irréguliers, émoussés, blancs, lisses et glabres, séparés par des vallées peu profondes, reliefs et vallées tous ± orientés vers le centre de la fleur. Styles 4(5) alternisépales, hauts de 1,5 mm, base élargie munie de longs poils flexueux ± nombreux (pubescence rase, Le Testu 6078): chez les fleurs 9, cette base se rétrécit très progressivement vers le haut en un axe glabre, non ou fortement recourbé en crosse et terminé par un stigmate globuleux; chez les fleurs o, elle se termine par un très court processus glabre; les fleurs neutres ne montrent que 4(5) bosses pubescentes peu visibles. La partie ovarienne (fl. 9) entièrement incluse dans le réceptacle, à paroi très épaisse, présente 4(5) loges contenant chacune 1 ovule haut de 1/4-1/5 mm en placentation apicale.

Fruit drupacé fusiforme, ± fortement acuminé aux deux extrémités (la plus acuminée des deux porte au sommet les restes de la fleur), 35-50 × 18-22 mm, surface gris brun clair (Klaine 343) ou rouge violacé (Klaine 527), finement ridée longitudinalement; l'épicarpe et la pulpe subnulle s'exfolient et ce fruit est en fait réduit à l'endocarpe; épais de 1,5 à 3 mm dans sa région équatoriale, très dur, il contient une seule graine ovoïde, 23 × 14 mm, dont la partie la plus large est orientée vers le pôle stylaire; le testa brun violet foncé, épais, renferme un embryon en apparence indivis.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ. — CAMEROUN: Bos 5777 (WAG, K, P), crête du Mt Éléphant, 2°47' N-10° E (stér., déc.); Farron 7096 (P), km 70 route Edéa—Kribi, 3°20' N-10°05' E (stér., avr.); Letouzey 9456 bis (P), colline Nkolesesan, km 81 route Kribi—Ebolowa (j. fl., avr.); 11232 (P), ca. Bandonga, 40 km NO de Ndikiméki (stér., fév.); 13628 (P), 55 km SO de Mamfé (stér., mai); 13923 (P, K, BR), ca. Manyemen, 12 km S de Nguti (fr. = galle, juin). — Congo: Cusset 1630 (P), Massif du Chaillu, piste Placongo, 3 km après les ponts de la Louessé (stér. juil.). — Gabon: Breteler & De Wilde 173, types; Durand 1532 SRF (WAG), Ikoy, Hte Ngounié (fl., juil.); 1578 (WAG), eod. loc. (j. fl., août); Fleury in Herb. Chevalier 33676 bis (P), ca. Libreville (stér., mai); Floret & Louis 1394 (P), 15 km N de Koulounga (stér., sept.); Floret & Mintsa Mobiang 1937 (P), forêt de la Mondah (stér., oct.); 1943 (P), eod. loc. (stér., oct.); Hallé & Villiers 5085 (P), Mt Méla (stér., fév.); Klaine 343 (P, K), ca. Libreville (fr., juin); 965 (P), eod. loc. (fl., juin); 965 bis = n° erroné « 527 » (P), eod. loc. (fr., juin); Lachiver 1095 (WAG), Ufo-noyah (stér., avr.); Le Testu 6078 (P, K, BR), Ndingui, Hte Ngounié (fl., sept.); Mann 1709, Mts de Crystal, 1° lat. N (fl., juil.); Morel s.n. = bois D.N. 273 (P), Station de Sibang (stér., oct.); Morel s.n. = bois D.N. 274 (P), eod. loc. (stér., oct.); Reitsma 1407 (P, WAG), ca. 50 km SO de Doussala, 2°36' S-10°35' E (fl., août); 1644 (P, WAG), eod. loc. (stér., oct.). - NIGERIA: Latilo & Oguntayo 7756 FHI (K), Distr. Oban, ca. Osomba, village sur route Calabar-Mamfé, 5°36' N-8°35' E (fr. immat., mars); Latilo & Oyeachusim 53967 FHI (K), entre miles 53 et 54, route Calabar-Mamfé, 4°57' N-8°35' E (fl. et j. fr., mars). — ZAIRE: Breyne 2868 (BR), prov. Bas Congo, Milu, zone Maluku (fr., janv.); Michelson 784 (BR), Rég. des lacs, Kimbili, km 264 route Costermansville-Shabunda (stér., déc.).

Notes taxonomiques. — Pellegrin (1952) avait inclus les récoltes gabonaises de cette espèce dans A. laurina R. Br. ex Sabine qui en diffère non seulement par la nervation mais aussi par les inflorescences, les fleurs et les fruits : épis solitaires aux nœuds inférieurs des jeunes rameaux, sépales en partie extérieurement glabres, pétales à 5(6) fimbrilles sans épaississement terminal, étamines égales, disque saccharoïde sans reliefs nets, styles brusquement élargis, pulpe du fruit abondante et comestible, endocarpe ovoïde. Des pétales glanduleux, analogues à ceux de A. polyneura, existent chez A. meniaudii Aubrév. & Pellegr. (Afrique occ. et équat.) et A. fallax Scott Elliot (Madagascar) mais, par d'autres caractères, A. polyneura ne me paraît pas, pour l'instant, plus proche de ces 2 espèces que des autres.

Notes phytogéographiques. — Cette espèce a été le plus souvent rencontrée à moins de 200 km de la côte, dans des forêts denses atlantiques telles que la forêt biafréenne à Caesalpiniaceae (Nigeria, Cameroun), celle des Monts de Cristal (Gabon), celle du Mayombe (Gabon, Congo). Cependant, les récoltes du Zaïre (Breyne 2868 et surtout Michelson 784 de la Région des Lacs Édouard et Kivu, en forêt de transition, vers 1500 m d'altitude) invitent à envisager une possible disjonction, puisqu'aucun matériel du Domaine Forestier Central n'est actuellement connu. Dans la zone atlantique, cette espèce a été généralement récoltée à plus de 500 m d'altitude (Letouzey 13923 : 960 m), dans des régions souvent accidentées ; il est assez probable que les reliefs ont eu un rôle non négligeable sur son histoire et sa répartition.

Noms vernaculaires: Nzim soureu (dial. Bakélé); Essang afane (dial. Fang).

Hormis une espèce endémique de l'Usambara (A. obtusifolia Engl. & v. Brehm.), tous les Anisophyllea ombrophiles d'Afrique, dont A. myriosticta, n'avaient jamais été récoltés à plus de 200 km de la côte atlantique. A. polyneura est, avec 2 récoltes respectivement à 400 et 1700 km de l'océan, la première espèce connue à s'écarter franchement de cette distribution.

BIBLIOGRAPHIE

FLORET, J. J., 1979. — A propos du contenu séminal dans les genres Anisophyllea et Poga (Rhizophoracées—Anisophylloïdées). Adansonia, sér. 2, 19 (1): 109-115.

HUTCHINSON, J. & DALZIEL, J. M., 1927. - Rhizophoraceae. F.W.T.A., ed. 1, 1: 227-229.

KEAY, R. W. J., 1954. - Rhizophoraceae. F. W. T. A., ed. 2, 1 (1): 281-286.

OLIVER, D., 1871. — Rhizophoraceae. F.T.A. 2: 406-413.

Pellegrin, F., 1952. — Les Rhizophoracées de l'Afrique Équatoriale Française. Not. Syst. 14 (4): 292-300.

CALL AND STREET, STREET STREET, STREET

The state of the first the first the state of the state o

The second of th

The second of th

The same of the sa